

## 汚水処理リノベーションの推進に向けて（提言）

平成 30 年 5 月 17 日

自由民主党

政務調査会

### 1. 背景

汚水処理事業については、これまで下水道、集落排水、浄化槽の適切な役割分担に基づき着実に整備してきた結果、汚水処理人口普及率は 9 割を超え、本格的なマネジメントの時代が到来している。また、今後 10 年間を目処に汚水処理施設の概成に向けて未普及解消に取り組んでいるところである。

一方、人口減少に伴う使用料収入、下水道担当職員の減少、施設の老朽化に伴う大量更新期の到来等により、汚水処理の事業環境は厳しさを増している。また、汚水処理の概成に向けては生活雑排水を垂れ流す要因となる 1960 年代から普及した大量の単独処理浄化槽の残存や老朽化が大きな懸念事項となっている。

これらを踏まえ、本委員会では、汚水処理が概成する 10 年後を見据え、汚水処理事業のリノベーション（再生）と持続可能な運営に向けて、国、地方公共団体及び関係団体からヒアリングを行い議論した結果、以下の通り提言を行うものである。

### 2. 現状の課題と取組の方向性

次の課題が顕在化しており、汚水処理の事業環境は厳しさを増している。

- ・人口減少に伴う使用料収入の減少
- ・下水道担当職員の減少による職員の技術力低下・技術継承の難化
- ・施設老朽化に伴い、大量更新期の到来による施設更新コストの増加
- ・合併処理浄化槽への転換が進まない大量の単独浄化槽の残存や老朽化

- ・大規模災害時における処理機能の確保や、近年頻発する都市の浸水被害は大きな懸念事項
- ・汚水処理の普及により増大した資源・エネルギーポテンシャルの活用が不十分

以上の課題を踏まえ、汚水処理の持続可能な事業運営に向けては、以下の方向性で取組を推進すべきである。

- ・各汚水処理施設の特性、経済性、地域の実情等を勘案したベストミックスによる未普及地域の解消
- ・次世代にわたる良好で強靱な汚水処理システムの構築
- ・頻発する都市の浸水被害軽減
- ・老朽化施設の改築更新にあわせ、処理場の統廃合や汚泥処理の集約化等による施設管理の効率化
- ・複数市町村における設計、施工管理、料金徴収等の業務の共同化による執行体制強化
- ・単独処理浄化槽の集中的な転換による汚水処理施設概成
- ・汚泥や下水熱等の汚水処理事業が有する資源・エネルギーポテンシャルを活かした、地域の資源循環促進及び収入の多角化
- ・改築更新やこれらの取組に必要な予算の確保・拡充

また、処理場は、再生可能エネルギーの拠点として我が国のエネルギー自給率の改善に貢献するほか、新たな雇用を生み、憩いやにぎわいを提供する等、地域の経済活性化と豊かで安心・快適な地域環境の創出を担う可能性を有している。処理場の集約・再編は、これまで迷惑施設として敬遠されていた処理場を、このような魅力あふれる地域の拠点に再生する絶好のチャンスである。昨年本委員会が提案した「下水道エネルギー・イノベーション」では、下水処理場のエネルギー拠点化を打ち出した。これをさらに推し進め、非常時でも安心な地域コミュニティの運営拠点ともなり得る処理場となることを目指す。

上記の方向性で取組を推進することで、地域の資源循環と収入の多角化を促進するとともに、新たなビジネスとバリューを生み出し、我が国全体の経済成長に資する。

### 3. 具体的取組

汚水処理が概成する10年後を見据え、持続可能な事業運営に向けて、汚水処理事業を魅力あふれる事業に刷新する「汚水処理リノベーション」を推進する。そのためには、国や地方公共団体、民間企業等が連携し、以下の取組を強力に推進する必要がある。

#### (1) 汚水処理システムの強靱化等に必要な予算の確保・拡充

- ・ベストミックスによる効率的な未普及地域の解消や、次世代にわたる良好で強靱な汚水処理システムの構築に向けて、国は改築更新や汚水処理リノベーション等に必要な予算を確保・拡充する。
- ・また、頻発する都市の浸水被害を軽減するため、浸水対策に必要な予算も、あわせて確保・拡充する。

#### (2) 処理場リノベーション（地域の新たなバリューの創出拠点に！）

- ・処理場の統廃合や汚泥処理の集約化等、広域化・共同化を計画的に推進することが重要。これにあわせて、再生可能エネルギー設備を導入し分散型エネルギーシステムの拠点とする、或いは、野菜工場を建設するなど農業生産拠点として新たな雇用の場とする等、処理場を魅力あふれる地域の拠点に再生する。こうした取組を行う地方公共団体や民間企業・団体に対して、国は支援を行う。
- ・また、地方公共団体は、処理場の再生にあたって、大規模災害時においても最低限の処理機能が確保された地域の防災拠点ともなるよう、耐震化等の取組を強化する。
- ・さらに、地方公共団体は、前例にとらわれず、ICT等を活用した先進的・社会実験的な取組に果敢にチャレンジするとともに、国はその取組を支援する。

### (3) 浄化槽リノベーション（単独浄化槽の合併転換完了）

- ・地方公共団体は、単独処理浄化槽の転換を集中的に進めるとともに、宅内配管等も含めて転換に伴う個人負担軽減を図るとともに、国はその取組を支援する。
- ・また、地方公共団体は、単独浄化槽の集中的な転換や法定検査の受検率の向上を含めた浄化槽管理のさらなる適正化のため、台帳システムの整備や運営管理を着実に実施するとともに、国はその取組を支援する。

### (4) ICTによる汚水処理産業の活性化、生産性向上

- ・民間企業及び大学等の研究機関は、AI やロボットによる処理場運転の完全自動化、施設点検のスピードアップ等に向けた技術開発を、積極的に実施する。また、地方公共団体は、開発された新技術を積極的に採用するとともに、国はこれらの取組を支援する。
- ・地方公共団体及び民間企業は、下水道や浄化槽等の台帳システムに蓄積されたビッグデータの活用により管理の生産性向上を推進し、国はその取組を支援する。

### (5) 汚水処理リノベーションの推進体制強化・意識醸成

- ・上記（1）～（4）を社会全体で推進するため、地方公共団体は、他の地方公共団体との業務の共同化を図りつつ、中心となる人材の育成、コンセッションやVB（ベンチャー・ビジネス）との協業等の多様な官民連携手法の活用、汚水処理に対する国民意識の向上等により、推進体制を強化する。
- ・このため、関係省庁は一丸となって、専門人材の育成やコーディネートの実施、VBとの協業等を行う支援体制を強化する。
- ・また、汚水処理に対する国民的関心を引き起こし、地域全体、官民挙げての推進力とするため、汚水処理に係るパブリシティを強化し、汚水処理システムの価値と魅力の「見える化」を図る。